Wolski Albert: Quaestio astronomica de motu Solis.

IN NOMINE DOMINI, AMEN.

QUÆSTIO ASTRONOMICA,

Ex Libro 3tio Almágesti Ptolomæi;
Et Purbachij Tex: 1mo, & sequentibus de Theoria Solis.

DE

MOTV SOLIS.

SUB FELICISSIMIS AUSPICIIS,

Magnifici, Perillustris & Reuerendissimi Domini,

D. M. SAMVELIS FORMANKOWIC,

J. V. DOCTORIS & PROFESSORIS;
Protonotarij Apostolici; Ecclesiarum, Cathedralis Cracou: CANONICI, Collegiatæ SS. Omnium CVSTODIS, Coniusiensis Curati; Contuberniorum Iuridici & Iagelloniani PROVISORIS;
Studij Almæ Vniuersitatis Cracouiensis,
GENERALIS & VIGILANTISSIMI
RECTORIS.

A

M. ALBERTO WOLSKI,
Philosoph. Doct. & Professore, Contubernij Hierosolymitani Seniore.

Pro Collegio Minori,

K

Publicè ad disputandum,

In Perauguſto DD. Theologorum Lectorio.

PROPOSITA.

Anno ab Ortu Solis Mystici 1686. Die 20. Decembris. Horâ 14.

CRACOVIÆ, Typis Uniuersitatis.

AD

D. T. O. M.

Gloriam & Honorem,

Supplex Votum.

D. JOANNI CANTIO,

Inclyto Almæ Vniuersitatis Cracouiensis

PATRIARCHÆ;

Singulari Studiorum & votorum Patrono,

piæ gratitudinis ergo,

APPENSUM.

Vatibus Sacris Heliconis Alti,
Porrigis dextram facilis Paternam;
Artium, vt possint operosa per Te,
Abdita nosse.
Dogmatum Stoæ, sobolem Togatam
Adiuuas verè precibus profundis;
Quêis DEI Magni Solium tremendum
Diuè fatigas.
Frontibus doctis tribuis Coronas,
Cælitùs per Te toties relatas,
Omnibus totus cupis esse semper,
Inclyte CANTI.
Posco, nec desis famulo petenti;
Qui Tibi pronus mea Vota fundo:
Dum Tui supplex veneror Beati,
Busta Sepulchri.
Tu mihi semper fueras Apollo:
Literas inter, Coryphæus atq;:
Et modò docti, precor, esto clara
Lux mihi Solis.
Non meæ laudi, veniet triumphus
Hic; at æterno Tibi dedicatus,
Inter Augustas Iagelonis Ædes,
Surget honore.
Hoc mihi præsta, Pater Alme quæso;
Soluo dum grates meritas Patrono:
Fac; Tibi spirent mea vota dulces,
Thuris odores.

QVÆSTIO ASTRONOMICA.

VMotus Solis, qui eſt Regula omnium ſecundorum Mobilium: ratione ſuæ Æqualitatis & Inæqualitatis: tum ratione Medij & Apparentis Loci, lineis ſuis demonſtrabilis; per Orbem Eccentricum ſimpliciter: duos Eccentricos ſecundùm Quid, ſufficienter ſaluári poſſit, necne?

CONCLVSIO I.

Motus Solis eſt Regula omnium ſecundorum Mobilium.

COROLLARIA.

I. Duplici Motu cietur Sphæra Solis, S. Alieno ſeu ad Ráptum primi Mobilis ab Ortu in Occaſum: & Proprio, ab Occaſu in Ortum. Quo quidem proprio Motu regulantur aliorum Planetarum Motus.

II. Motus Solis ad Raptum primi Mobilis, qui eſt ab Ortu in Occaſum, ſeu contra S.S. non eſt propriè; ſed ſecundùm Quid contrarius Motui proprio eiuſdem ab Occaſu in Ortum S.S.S.

III. Omnes alij Planetæ ad Solis Motum dicunt proportionem.

IV. Secunda Mobilia nimirum ♄. ♃. ♂. ♀. ☿. ☽. non tantùm quò ad Motum; ſed etiam quò ad Lumen dependent à Sole.

V. Sphæra Solis inter Sphæram ♂tis & ♀ris Reuolutionem ſuam conficiens; etiam Elementa & Elementata primariò illuminat, Viuificat, & conſeruat.

CONCLVSIO II.

Æqualitas & Inæqualitas Motûs dantur in Sphæra Solis.

COROLLARIA.

I. Æqualitatem & Inæqualitatem in Motu Solis, cauſat diuerſitas Centri Eccentrici, à Centro Mundi.

II. Æqualitas in Motu Solis demonſtratur tum; quando corpus Solis æqualibus temporibus æquales Angulos ad Centrum ſuum, & æquales Arcus in ambitu Circuli; Inæqualitas verò tùm; quando temporibus æqualibus, inæquales Angulos, & Arcus, vel è contra deſcribit.

III. Circa Apogæum tardior; circa Perigæum autem Velocior Motus Solis efficitur.

IV. Velocitas & tarditas Motûs Solis circa Apogæum ſeu in plaga Septemtrionali efficitur diebus 188. Horis 20. 57; circa Perigæum verò ſeu in parte Auſtrali diebus 176. Horis 9. 42.

V. Inæqualitas Motûs Solis reducitur ad Æqualitatem per Additionem vel ſubtractionem Æquationis, cum Argumento Apogæi, & Anomala Annua, ex obſeruationibus confectæ, vel ex Tabulis decerptæ.

CONCLVSIO III.

Motus Æquabiles & Apparetes ſeu veri Solis per ſua Puncta, Lineas, & Arcus ſunt demonſtrabiles: & de facto demonſtrantur in ſua Theoria.

COROLLARIA.

I. Linea à Centro Mundi ad Zodiacum extenſa, Lineæ à Centro Eccentrici ductæ parallela Motum Medium. Linea verò à Centro Mundi per Centrum corporis Solaris ducta, & in Zodiaco terminata, verum Motum Solis determinant. Iſtæ porro Lineæ in Apogæo & Perigeo vnam efficiunt lineam.

II. Medius Motus Solis eſt Arcus Zodiaci inchoatus ab Arietis principio S. S. S. vſq; ad Lineam Medij Motus computatus. Apogæum ſeu Centrum Solis eſt Arcus Zodiaci ab Ariete S. S. S. vſq; ad Augis Lineam. Argumentum autem Solis eſt Arcus Zodiaci inter Augis Lineam & Lineam Medij Motûs Solis S. S. S. cadens.

III. Apparens ſeu verus Motus ſolis eſt Arcus à principio Arietis ♈. vſq; ad veri Motus Lineam ſupputatus. Qui efficitur per ſubtractionem ante, vel Additionem poſt Semicirculum Æquationis Arcus Zodiáci, inter Lineas Medij Motus & veri intercepti; ſed hæc in Apogæo & Perigæo nulla.

IV. Medij Motus Solis ſubſeruiunt ad calculandos veros Motus eiuſdem; quibus calculatis, pro ratione Tabularum, debet addi Præceſſio Æquinoctiorum æquata.

V. Veri Motus Solis neceſſarij ſunt ad condendas Ephemerides: Ecclypſes calculandas: Themata Cæli exigenda, & alia plurima.

CONCLUSIO IV.

Per Orbem Eccentricum ſimpliciter: duos Eccentricos ſecundùm Quid, Motus Solis ſufficienter ſaluatur.

COROLLARIA.

I. *Orbes Eccentrici secundùm Quid sunt, quibus partim idem Centrum cum Centro Mundi; partim aliud ratione suarum superficierum. Axes verò & Poli deferentes Augem ijdem cum Octaua Sphæra. Eccentricus autem simpliciter ille dicitur, qui habet diuersum Centrum à Centro Mundi. Axem verò & Polos cum Centro Eccentrici, paruos Circellos circa Axem Orbium Augem deferentium secundùm Excentricitatis Quantitatem describentes, Axi & Polis Deferentium Augem parallelos.*

II. *Eccentricus simpliciter deferens corpus Solare, circa Centrum suum regulariter S.S.S. quotidie Motu Medio 0. 59. 8. 19. Iam autem Motu verò, pro ratione Æquationis, Reuolutiones suas conficit: & Annum Tropicum complet.*

III. *Eccentrici secundùm Quid deferentes Summam Absidem Solis, proportionaliter circumeunt Centrum Terræ; sicut & Octaua Sphæra intra spatium Annorum (iuxta Alphonsinos) 49000.*

IV. *Per Eccentricum simpliter. Imò Minor Diameter Solis existentis in Apogæo, & Maior in Perigæo. 2do. Velocior Motus Solis in signiferi parte Australi: & tardior in Boreali 3tio. Ecclypsium aliquando velocior, aliquando tardior emersio &c. saluantur.*

V. *Quidam per Epyciolum deferentem Centrum corporis Solaris, cum Homocentrepycido saluant Phænomena Solis S. mutationem Eccentricitatis: Anni Solaris Tropici Inæqualitatem: Variationem maximæ Declinationis: & Anomaliam Annuam.*



EXPLICATIO FIGURÆ.

A Centrum Mundi. B Centrum Eccentrici simpliciter. CD Orbes Augem ☉ Deferentes. E Punctum oppositum Centro Eccentrici. F Orbis Eccentricus simpliciter. G Apogæum. H Perigeū ☉. VW Axis Deferentiū. XY Axis Eccentrici. GAH Linea Augis & Perigæi. E Epyciclus ☉. C ☽. AL Linea m.m. ☉, AM. Linea v. m. ☉. BG Linea Parallela Lineæ m.m. ☉. WF Arcus Augis ☉. fL Arcus Argumenti Medij Solis. LM Arcus Æquationis Orbis. WfM Arcus v. m. ☉. Ah Linea m.m. ☉ inter Centrum Epycicli ☽ C, & Apogæum G Eccentrici eiusdem. NAa, fAM Anguli & Arcus æquales ad Centrum Zodiaci; & in Eccentrico inæquales. Et contra iAH, & GAK æquales in Eccentrico; inæquales in Zodiaco. YZ BK Xz Circelli ab Axe Eccentrici descripti. rGO Maior medietas Eccentrici versus Apogæum. OHr Minor versus Perigæum. AcO Linea mm. ☉. AN. veri. EK Apogæum Medij Epycicli. AI veri. WfO Medius m. ☉. Apogæum fNO. Anomalia annua Media TK. Æquatio KI. Anomalia vera TKI. Æquatio Orbis NO. PQRS. Homocentrepyciclus.

PERMISSV, MAGNIFICI DOMINI RECTORIS.

tro
nem
sum
llos
nen-

S.S.
uo-

cir-
pon-

Ma-
ore-

cido
ita-

oppo-
entiū.
A M.
Medij
Epyci-
odiaci
Z B
r. Mi-
VIO
IK
33